

## 平成24年度共同利用実施報告書(研究実績報告書)

## 1. 共同利用種目 (該当種目にチェック)

- 特定共同研究(A)      特定共同研究(B)      特定共同研究(C)      一般共同研究  
 地震・火山噴火予知研究      研究集会      国際・学際共同研究 (D)  
 国際・学際研究集会 (E)      施設・実験装置・観測機器等の利用      データ・資料等の利用

## 2. 課題番号または共同利用コード     2012-B-02

## 3. プロジェクト名、研究課題、集会名、または利用施設・装置・機器・データ等の名称

和文：首都圏地震観測網 (MeSO-net) を使った地震活動・プレート構造の研究

英文：Research on Seismicity and Plate Structure by the Metropolitan Seismic Observation Network (MeSO-net)

4. 研究代表者所属・氏名 神奈川県温泉地学研究所・本多 亮

(地震研究所担当教員名) 平田 直

## 5. 利用者・参加者の詳細 (研究代表者を含む。必要に応じ行を追加すること)

氏名	所属・職名	利用・参加内容または施設,装置,機器,データ	利用・参加期間	日数	旅費支給
本多 亮	温泉地学研究所・技師	研究代表者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
平田 直	東京大学地震研究所・教授	所内担当教員	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
酒井 慎一	東京大学地震研究所・准教授	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
中川 茂樹	東京大学地震研究所・助教	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
木村 尚紀	防災科学技術研究所・主任研究員	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
武田 哲也	防災科学技術研究所・主任研究員	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
松原 誠	防災科学技術研究所・主任研究員	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
松澤 孝紀	防災科学技術研究所・主任研究員	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
楠城 一喜	防災科学技術研究所・研究員	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
西澤 航	防衛大学校・研究前期課程	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
津田 健一	清水建設技術研究所・研究員	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
行竹 洋平	温泉地学研究所・技師	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
原田 昌武	温泉地学研究所・技師	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
吉本 和生	横浜市立大学・教授	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	有

小林 喜久二	竹中工務店技術研究所・マネージャー	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
佐藤 吉之	竹中工務店技術研究所・主任研究員	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
吉田 治雄	竹中工務店技術研究所・研究主任	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
梅田 尚子	竹中工務店技術研究所・研究員	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
加藤 研一	小堀鐸二研究所・統括部長	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
池田 孝	小堀鐸二研究所・課長	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
森川 淳	小堀鐸二研究所・課長	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無
元木 健太郎	小堀鐸二研究所・課長	研究担当者	2012.4.1-2013.3.31	1年	無

## 6. 研究内容（コンマ区切りで3つ以上のキーワードおよび400字程度の成果概要を記入）

キーワード：首都圏地震観測網、自然地震観測、地震活動、構造

文部科学省の研究委託事業「首都直下地震防災・減災特別プロジェクト（平成18年度から平成23年度）」で整備された首都圏地震観測網（MeSO-net）は、世界でも類を見ない、広域かつ稠密な地震観測網である。首都直下地震防災・減災特別プロジェクトでは、この観測網で得られたデータを処理して、地震波速度構造、非弾性定数（ $Q$ ）の分布や、震源分布、地震メカニズムなどについて、従来にない空間的・時間的に高分解能の解析を行ってきた。

本共同利用では、MeSO-netで観測されたデータを用いて首都圏の地震テクトニクス理解と、地震防災に資する研究を行った。例えば、関東平野の地盤特性評価、関東盆地の地下構造の高度化と長大構造物へ影響する長周期地震動の生成機構の解明、地震波干渉法による関東平野の地盤構造の推定、関東周辺の地震の震源過程解析などである。また、MeSO-netの環境測定装置である温度圧力計のデータを用いて首都圏のヒートアイランド現象を解明する試みも行われた。2013年1月24日に開催された研究集会においては、本共同利用のもとで行われた研究成果13件の発表があり、活発な議論が行われた。

## 7. 研究実績報告（公表された成果のリスト\*<sup>1</sup>または2000～3000字の報告書）

(\*<sup>1</sup>論文タイトル、雑誌・学会・セミナー等の名称、謝辞への記載の有無、ポイント数、電子ファイル添付のこと)

1. 吉本和生・平田直・笠原敬司・小原一成・佐藤比呂志・酒井慎一・鶴岡弘・中川茂樹・木村尚紀・棚田俊收・宮岡一樹・中原恒、地震波干渉法による首都圏の地震基盤構造の推定(II)、日本地震学会秋季大会、C21-03、2012。

謝辞：有、ポイント数：4

2. 中川茂樹・酒井慎一・鶴岡弘・ト部卓・加藤愛太郎・蔵下英司・小原一成・本多亮・宮岡一樹・木村尚紀・笠原敬司・平田直、WINファイル読み込みのFORTRANサブルーチンの開発、日本地震学会秋季大会、P1-03、2012。

謝辞：有、ポイント数：4

3. 本多亮・行竹洋平・原田昌武・伊東博・宮岡一樹・吉田明夫・酒井慎一・中川茂樹・平田直・小原一成・木村尚紀・松原誠、複数のアレイを用いたセンブリンス解析による2011年東北地震の台振幅パルス波源の推定、日本地震学会秋季大会、A21-06、2012。

謝辞：無、ポイント数：2